

**SERVIZIO FITOSANITARIO E CHIMICO,  
RICERCA, SPERIMENTAZIONE ED ASSISTENZA TECNICA**

**BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA MELO  
N° 22 del 5 agosto 2024**

**INFORMAZIONI GENERALI**

Le indicazioni date con il presente bollettino consentono agli operatori di attuare la difesa integrata obbligatoria ai sensi del art. 19 D.lgs. 150/2012 sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari.

Vengono riportate informazioni sull'andamento meteorologico, indicazioni operative sulle principali colture relativamente a: fase fenologica, situazione epidemiologica delle principali avversità, indicazioni sul momento più opportuno in cui effettuare eventuali trattamenti ed eventuali raccomandazioni sui prodotti fitosanitari utilizzabili, nonché orientamenti operativi relativamente all'adozione dei principi generali di difesa integrata (All. III D.lgs. 150/2012).

Le indicazioni fornite nei bollettini fanno riferimento alle diverse aree produttive della regione e non esauriscono le possibili situazioni di dettaglio, che vanno monitorate e valutate a livello aziendale.

I bollettini forniscono importanti elementi per la corretta attuazione della difesa integrata volontaria (es: certificazione nell'ambito di sistemi di qualità SQNPI – Sistema Qualità Nazionale Produzione Integrata, marchio regionale AQUA, Global gap e misure agroclimatico ambientali del PSR) e sono coerenti con le indicazioni contenute nel Disciplinare di Produzione Integrata (DPI) della Regione Friuli Venezia Giulia.

Sul sito ERSA è stato pubblicato il nuovo Disciplinare di Produzione Integrata 2024. Consultare il link:

<http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/produzione-integrata-volontaria/disciplinari-produzione-integrata-fvg/difesa-produzione-integrata-fvg-anno-2024/>

## **AGGIORNAMENTI NORMATIVI**

### **AUTORIZZAZIONI ALL'IMPIEGO DI PRODOTTI PER SITUAZIONI DI EMERGENZA FITOSANITARIA E DEROGA AL DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA**

Nel caso di autorizzazioni all'impiego di prodotti ai sensi del Regolamento (CE) 1107/2009, art. 53, per situazioni di emergenza fitosanitaria, non è necessario un provvedimento di deroga al disciplinare nei casi in cui l'autorizzazione riguardi estensioni di impiego di sostanze attive già previste nelle Linee Tecniche di difesa per altre colture o impieghi. In questi casi, come regola consolidata a livello nazionale, non è necessario aggiornare la lista delle sostanze attive presenti nelle schede di difesa delle relative colture per le quali il prodotto è stato autorizzato. La deroga deve essere invece approvata nei casi in cui l'autorizzazione per situazioni di emergenza fitosanitaria riguardi: sostanze attive candidate alla sostituzione; sostanze attive revocate dall'UE; s.a. pericolose per le acque presenti nell'elenco delle tabelle 1/A e 1/B, Allegato I D.Lgs. 152/06; s.a. non ancora autorizzate; sostanze classificate come Cancerogene, Mutagene, Teratogene - CMR.

### **DEROGA FLUAZINAM**

Disciplinare di produzione integrata (DPI) della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia (RAFVG) anno 2024. Limitazione (massimo 4 interventi) prevista per i trattamenti con la s.a. fluazinam per la difesa fitosanitaria del melo. La deroga, valida per l'intero territorio della RAFVG, consiste nella sospensione per l'anno 2024 della limitazione massima per la s.a. fluazinam sulla coltura del melo. La deroga è consultabile sul sito dell'ERSA al seguente link: <http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/produzione-integrata-volontaria/disciplinari-produzione-Integrata-fvg/difesa-produzione-integrata-fvg-anno-2024/Deroghe%202024/deroghe-fvg-2013-anno-2024-che-richiedono-provvedimenti-di-deroga/Deroga%20FLUAZINAM%20MELO%20Giugno%202024.pdf>

### **REVOCA PRODOTTI FITOSANITARI CONTENENTI GLYPHOSATE**

Con regolamento di esecuzione (UE) 2023/2660 è stata rinnovata fino al 15 dicembre 2033, la sostanza attiva Glyphosate. Di seguito alcune condizioni di utilizzo e restrizioni:

- dose massima di impiego in agricoltura pari a 1,44 kg di s.a./ha/anno;
- dose massima di impiego per il controllo di specie invasive in aree agricole e non pari a 1,8 kg di s.a./ha/anno;
- dose massima di impiego in aree non agricole pari a 3,6 kg di s.a./ha/anno;
- saranno inoltre previste delle misure di mitigazione del rischio (es. fasce tampone, utilizzo di specifici ugelli antideriva, ecc.).

Al link sotto riportato è possibile consultare la lista dei prodotti fitosanitari revocati la cui vendita è consentita fino al 15/09/2024, mentre l'impiego è ammesso fino al 15/03/2025.

<https://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderFitoPdf?codleg=100675&anno=2024&parte=1>

## SITUAZIONE METEOROLOGICA

L'avvicinamento dell'anticiclone subtropicale determinerà afflusso di correnti nord-occidentali in quota prevalentemente secche che favoriranno stabilità atmosferica sulla regione.

Le previsioni meteorologiche dell'OSMER sono consultabili sul sito: [www.osmer.fvg.it](http://www.osmer.fvg.it)

Per maggiori informazioni su dati meteorologici puntuali consultare il sito Ersa al link <http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/sezione-meteo/mappa-stazioni-meteo/>

## FENOLOGIA

La tabella completa con le fasi fenologiche di Fleckinger e BBCH è scaricabile al link:

<http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/bollettini-fitosanitari/melo/fasi-fenologiche-pomacee-e-drupacee/Fasi%20fenologiche.pdf>

**Fase fenologica:** ingrossamento dei frutti e pre raccolta varietà precoci (Es: Gala)

Fase fenologica	
Fleckinger	Scala BBCH
 <b>J - INGROSSAMENTO DEI FRUTTI</b> I frutti continuano ad ingrossarsi	<b>75-79</b>

## Parametri di raccolta varietà Gala

I parametri ottimali per l'avvio della raccolta della varietà Gala, oltre all'uniformità del colore della buccia, sono:

- Durezza: (Kg/cm<sup>2</sup>): 6,8-7,0
- Zuccheri (°Brix): 11,5-12,5
- Amido (Scala Laimburg: min 1 – Max 5): 2,5-3,0

## SITUAZIONE FITOSANITARIA dei MELETI E STRATEGIE DI DIFESA

RILIEVI IN FRUTTETO	STRATEGIA
<b>PATOGENI</b>	
<p><b>Ticchiolatura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalmente la presenza di macchie su foglia e frutti risulta limitata a poche situazioni specifiche di alcuni meleti. Vista l'aggressività delle infezioni di questa stagione lo stato fitosanitario degli impianti è buono.</li> <li>• La consultazione del modello previsionale RIMpro permette di valutare l'evoluzione dello sviluppo delle infezioni secondarie nel periodo estivo: <a href="http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/modelli-previsionali-e-monitoraggio/melo/modello-rimpro/rimpro/">http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/modelli-previsionali-e-monitoraggio/melo/modello-rimpro/rimpro/</a></li> </ul>	<p>Ripristinare la copertura in funzione delle irrigazioni soprachioma e delle eventuali precipitazioni:</p> <p>In questa fase le sostanze attive impiegabili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fluazinam</b> I.S.:60-63 gg. Ha azione anche contro alternaria. Impiegabile solo sulle varietà tardive, visto l'intervallo di sicurezza lungo.</li> <li>• <b>Captano</b> Max 16 interventi/anno tra Dithianon e Captano indipendentemente dall'avversità. I.S. 21-28 gg.</li> <li>• <b>Dodina</b> Max 2 interventi/anno I.S. 28-40 gg. Ha azione collaterale anche nei confronti di alternaria.</li> <li>• <b>Prodotti rameici</b> Ad esclusione delle varietà sensibili alla ruggine.</li> <li>• <b>Pyraclostrobin + boscalid</b> I.S.: 7 gg. Per le limitazioni di utilizzo vedi DPI ed etichette.</li> <li>• <b>Boscalid</b> I.S.: 7 gg. Max 3 interventi/anno per questa s.a., max 4 per gruppo SDHI.</li> </ul>
<p><b>Alternaria e funghi patogeni secondari (es. <i>Colletotrichum spp.</i>; <i>Phoma spp.</i>)</b></p> <p>Si ricorda che per Alternaria i fattori predisponenti sono temperature superiori a 20 °C e bagnature fogliari di almeno 6 ore.</p> <p>Anche dai monitoraggi effettuati negli ultimi giorni si continuano ad osservare, in alcuni impianti, sintomi su foglia riconducibili a questi funghi e a fitotossicità che in qualche caso possono portare a filloptosi anticipata. La situazione è diversa a seconda delle zone. Sintomi più frequenti su Gala, Golden Delicious e Fuji.</p> <p>Per contrastare la diffusione di questi patogeni</p>	<p><b>Fosfonato di potassio</b> (I.S.: 35 gg) in miscela con uno dei seguenti prodotti di copertura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dodina</b></li> <li>• <b>Captano</b></li> <li>• <b>Fluazinam</b></li> </ul> <p><b>Fluazinam e Fosfonato di Potassio</b> hanno azione diretta nei confronti di Alternaria, mentre <b>Dodina e Captano</b> hanno un'azione collaterale.</p>

<p>si consiglia di adottare pratiche agronomiche che favoriscono l'arieggiamento della chioma e pertanto limitano le ore di bagnatura fogliare (es. potatura verde). Inoltre, anche un regolare sfalcio dell'interfila (anche a filari alterni per il rispetto del DPI) contribuisce ad abbassare il livello di umidità nell'impianto.</p>	
<p><b>Marciumi su frutto (es. <i>Gloeosporium</i>, <i>Botryosphaeria</i>,...)</b></p> <p>Sono particolarmente sensibili a questo fungo le cv. Gala, Golden e Pink Lady.</p> <p>Fattori predisponenti:</p> <p>Prolungate bagnature fogliari estive soprattutto nei 2 mesi che precedono la raccolta.</p>	<p><b>Captano</b>, indicato per ticchiolatura, e <b>Pyraclostrobin + Boscalid e Boscalid</b> hanno azione anche contro questi Funghi.</p>
<b>INSETTI</b>	
<p><b>Carpocapsa</b> (<i>Cydia pomonella</i>):</p> <p>Il modello previsionale RIMpro prevede la fase terminale del II volo e la riduzione della presenza di larve.</p> <p>Prosegue il secondo volo con catture basse.</p> <p>Considerata l'estrema variabilità aziendale e territoriale della presenza di carpocapsa è auspicabile installare nella propria azienda le trappole sessuali.</p> <p>Verificare la presenza di frutticini con fori.</p> <p>Soglia d'intervento (Controllo su 1000 frutti/ha o almeno 500 frutti/appezzamento) frutti con fori di penetrazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,8 % di frutti in agosto</li> </ul> <p>È possibile consultare le previsioni di sviluppo fenologico dell'insetto (voli, accoppiamenti e ovideposizioni) selezionando la zona d'interesse al seguente link:</p> <p><a href="http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/modelli-previsionali-e-monitoraggio/melo/modello-rimpro/rimpro/">http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/modelli-previsionali-e-monitoraggio/melo/modello-rimpro/rimpro/</a></p>	<p>In caso di superamento della soglia di intervento indicata, si consiglia di effettuare un trattamento larvicida con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Emamectina benzoato</b> (I.S.: 7 gg)</li> <li>- <b>Spinosad</b> (I.S.: 7 gg)</li> </ul>

<p><b>Afide lanigero</b></p> <p>Prosegue una buona parassitizzazione ad opera di <i>Aphelinus mali</i> negli impianti monitorati. In qualche isolato caso si è invece osservata nuova reinfestazione sia al colletto che sulla chioma delle piante.</p> <p><i>Soglia di intervento:</i> 10 colonie vitali su 100 organi controllati.</p>	<p>Verificare la presenza del parassitoide <i>Aphelinus mali</i>, che, se presente, in tempi ragionevoli è in grado di contrastare efficacemente l'afide.</p> <p>In caso di scarsa presenza del parassitoide, si consiglia di eseguire lavaggi con <b>Sali di potassio degli acidi grassi</b> per ridurre la lanugine delle colonie e favorire l'insediamento dell'<i>Aphelinus mali</i>.</p> <p>In caso di assenza di <i>Aphelinus</i> è possibile effettuare un trattamento con <b>Pirimicarb</b> (max 1 intervento/anno, I.S.: 7 gg).</p>
<p><b>Eulia</b> (<i>Argyrotaenia ljugiana</i>)</p> <p>Presenza di volo con catture in forte aumento. Sono state osservate in campo larve di questo tortricide.</p>	<p>Generalmente non sono necessari trattamenti insetticidi in questa fase.</p> <p>Verificare l'eventuale presenza di larve in campo o ricamature dei frutti ed interventi con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Bacillus thuringensis</b></li> </ul> <p>I trattamenti eseguiti con <b>Emamectina benzoato</b> contro carpocapsa sono efficaci anche per il controllo di Eulia.</p>
<p><b>Cidia del pesco</b> (<i>Cydia molesta</i>)</p> <p>Prosegue il volo.</p> <p>Osservati anche questa settimana alcuni germogli cidati.</p> <p>Soglia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ovideposizioni o 1% di fori di penetrazione verificati su almeno 100 frutti/ha</li> </ul>	<p>Dove si fossero riscontrati danni sopra soglia valutare la necessità di un intervento con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Bacillus thuringensis</b></li> <li>- <b>Emamectina benzoato (*) (**)</b>(I.S.: 7 gg)</li> <li>- <b>Spinosad (*)</b>(I.S.: 7 gg)</li> </ul> <p>(*) queste s.a. controllano efficacemente anche larve di carpocapsa.</p> <p>(**) azione collaterale nei confronti degli eriofidi.</p>

<p><b>Litocollete</b> (<i>Phyllonorycter blancardella</i>)</p> <p>Prosegue il terzo volo.</p> <p>Soglia:</p> <p>2 mine con larve vive per foglia giustificano il trattamento sulla generazione successiva</p>	<p>L'eventuale trattamento con <b>Acetamiprid</b> contro <i>Halyomorpha halys</i> e con <b>Emamectina benzoato</b> o <b>Spinosad</b> per <i>Carpocapsa</i> controllano efficacemente anche questo microlepidottero.</p>
<p><b>Cemiostoma</b> (<i>Leucoptera malifoliella</i>)</p> <p>Prosegue l'assenza di volo di questo fillominatore.</p>	<p>Non sono necessari trattamenti insetticidi.</p>
<p><b>Cicaline</b> (<i>Empoasca vitis</i>, <i>Acanalonia conica</i>, <i>Orientus ishidae</i>, <i>Metcalfa pruinosa</i>.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>In aumento i sintomi su foglia causati dalle punture di <i>Orientus ishida.e</i> Rilevata presenza di adulti e danni sulle foglie in nuovi siti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gli eventuali interventi eseguiti contro <i>H. halys</i> con <b>Acetamiprid</b> controllano anche le cicaline.</li> </ul>
<p><b>Cimice asiatica</b> (<i>Halyomorpha halys</i>)</p> <p>Catture di adulti in linea con quelle delle settimane precedenti; diminuzione delle catture di giovani.</p> <p>Rilevata la presenza sia di adulti che di forme giovanili all'interno dei meleti.</p> <p>Si continuano ad osservare ovature parassitizzate.</p> <p>I dati delle catture di <i>H. halys</i> registrate nei siti di monitoraggio sono consultabili al link:  <a href="https://agrics.regione.fvg.it/agricsweb/fito">https://agrics.regione.fvg.it/agricsweb/fito</a>  e nel bollettino speciale <i>H. halys</i> scaricabile sito dell'ERSA e canale telegram:  link: <a href="https://t.me/ERSA_cimice_asiatic">https://t.me/ERSA_cimice_asiatic</a></p>	<p>Proseguire con i monitoraggi visivi a partire dai filari di bordo.</p> <p>Nel caso di presenza di adulti o di forme giovanili intervenire con <b>Acetamiprid</b> (I.S. 14 giorni), efficace anche nei confronti degli afidi. L'utilizzo di <b>Etofenprox</b> (I.S. 7 giorni) può essere programmato, nel caso fosse necessario, nei giorni antecedenti la raccolta.</p>

<b>ALTRE INFORMAZIONI</b>	
<b>TIPOLOGIA</b>	<b>DESCRIZIONE</b>
<b>Anticascola</b>	Considerando che i primi test sulla varietà gala indicano che l'andamento della maturazione è simile all'anno scorso, programmare eventuali interventi con NAA (I.S.: 7 gg) per prevenire la cascola delle mele. Si raccomanda di effettuare questi trattamenti tenendo in considerazione varietà, andamento climatico e parametri di maturazione.
<b>Prevenzione butteratura amara</b>	Proseguire con le concimazioni fogliari a base di calcio.
<b>Filloptosi</b>	Proseguire con le concimazioni fogliari a base di Mg e Mn
<b>Irrigazione</b> Qualora necessario, procedere con l'irrigazione rispettando i volumi massimi di adacquamento previsti dal Disciplinare di produzione integrata.	Il fabbisogno irriguo per la coltura del melo su interfilare inerbito nel mese di agosto è di 4,5 mm/giorno.
<b>Grandine:</b> Dopo una grandinata effettuare entro 24 ore dall'evento un intervento fungicida al fine di cicatrizzare le ferite. Questi trattamenti non incidono sul numero massimo di interventi ammessi con le s.a. consigliate previsti dal DPI. Vanno comunque rispettati i vincoli di etichetta relativi al numero massimo complessivo di interventi eseguiti e all'intervallo tra gli stessi.	Il prodotto consigliato è:  - <b>Captano</b>

### **ALTRE INFORMAZIONI**

**PRIMA DELL'UTILIZZO SI RACCOMANDA DI LEGGERE ATTENTAMENTE LE ETICHETTE DEI FORMULATI COMMERCIALI E DI RISPETTARNE LE INDICAZIONI.**

**PER LE AZIENDE CHE SEGUONO IL DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA SI RICORDA CHE I TRATTAMENTI VANNO ESEGUITI TENENDO IN CONSIDERAZIONE LE NOTE E LIMITAZIONI D'USO DELLE NORME TECNICHE PER LA DIFESA FITOSANITARIA ED IL CONTROLLO DELLE INFESTANTI.**

## **TRATTAMENTI CON FIORITURE PRESENTI**

Si richiama il Decreto n. 18/SC/CF/ss del 26/03/2012 del Servizio fitosanitario e chimico dell'ERSA che dispone che "... *nel periodo della fioritura delle colture agrarie ed ornamentali (dall'apertura del primo fiore fino a completa caduta petali) è fatto divieto di intervenire con trattamenti di difesa insetticidi ed acaricidi nonché con trattamenti per il controllo delle infestanti con l'utilizzo di erbicidi...*").

Le uniche sostanze attive per le quali è ammesso l'utilizzo in fioritura sono quelle ad attività fungicida o batteriostatica che non riportano in etichetta specifica indicazione di pericolosità per le api e di pronubi in genere. Si ricorda inoltre che, indipendentemente dalla fase fenologica della coltura, prima dell'effettuazione di ogni intervento con prodotti insetticidi, acaricidi e diserbanti o altri prodotti tossici per le api, è obbligatorio procedere con lo sfalcio delle erbe in fiore presenti nell'appezzamento oggetto di intervento, al fine di evitare danni a tutti gli insetti impollinatori presenti in campo.



Per iscriverti al **canale Telegram ERSA FVG Bollettini melo integrato** e ricevere direttamente sul tuo smartphone il bollettino clicca qui: [https://t.me/ERSA\\_melo\\_IPM](https://t.me/ERSA_melo_IPM)

**Le istruzioni per l'iscrizione al servizio sono disponibili a questo link:**  
<https://lc.cx/SNt61X>